



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 31. 12. 77 (P. 203 746)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13. 08. 79

Opis patentowy opublikowano: 31. 12. 1981

Int. Cl.² H01M 4/75
H01M 4/82
B21D 28/16

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
P. O. 1222000 11 10000

Twórcy wynalazku: Mieczysław Okupniak, Edward Olech, Stanisław Ol-
szański, Andrzej Szpak, Hubert Błaszak

Uprawniony z patentu: Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw,
Poznań (Polska)

Sposób zwiększania prześwitu taśm perforowanych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększania prześwitu taśm perforowanych w zastosowaniu do produkcji pasemek na płyty dla akumulatorów zasadowych.

Dotychczas proces perforacji prowadzi się na specjalnych urządzeniach metodą igłową lub krążkową. Proces ten polega na przebicciu z jednej strony taśmy otworów w ustalonej podziałce wzdłużnej i poprzecznej. Po procesie perforacji przebita powierzchnia blachy zostaje przetłoczona pozostawiając na swej powierzchni postrzępione zadziory.

W trakcie dalszego procesu technologicznego produkcji gotowych pasemek to jest po wypełnieniu masą aktywną pasemka dolnego i założeniu pasemka górnego oraz po złożeniu gotowych pasemek w płyty powstałe po operacji przetłaczania zadziory zaprasowuje się na walcarkach deseniarki w wyniku czego część ich wraca do pozycji pierwotnej. Znane są również sposoby polegające na zwiększeniu prześwitu po perforacji taśm za pomocą szlifowania zadziorów, lub oparte na systemie reperforacji to jest powtórnego przebijania otworów. Proces ten jest również poprzedzany zabiegiem wstępnego szlifowania zadziorów oraz wyżarzaniem taśmy.

Istotą rozwiązania według sposobu jest reperforacja polegająca na powtórnym wprowadzeniu w istniejące już otwory w taśmie perforowanej narzędzia perforującego z tym, że od strony przeciwnej to jest od strony powstałych zadziorów. System

2

ten pozwala na zwiększenie prześwitu przez rozgięcie istniejących po perforacji zadziorów na częściowe skalibrowanie otworów w taśmie. Wykonana tym sposobem taśma nie zmienia swego pierwotnego prześwitu nawet pod wpływem bezpośredniego sprasowania. Proces reperforacji prowadzi się na tym samym urządzeniu za pomocą narzędzia w postaci metalowej rolki walcowej z naciętymi zębami współpracującej z rolką podtrzymującą w postaci krążka z naciętymi na nim rowkami o podziałce równej podziałce naciętych zębów, usytuowanymi równolegle do osi głównej rolek.

W odniesieniu do dotychczasowego stanu techniki sposób według wynalazku posiada zalety polegające na zwiększeniu prześwitu taśm w pasemkach czego wynikiem są efekty w postaci wzrostu jakości akumulatorów przeznaczonych zwłaszcza do poboru dużych prądów. Zaletą jest również obniżenie pracochłonności i energochłonności pomocniczych procesów technologicznych drogą eliminowania operacji szlifowania i wyżarzania.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia schematyczne rozmieszczenie narzędzi w urządzeniu do perforowania taśm, fig. 2 — ząb rolki perforacyjnej w zestawieniu z fragmentem wyciętej taśmy, a fig. 3 — rozgięcie powstałych w trakcie perforacji zadziorów przez ząb rolki reperforacyjnej.

Proces reperforacji taśmy prowadzi się na tym samym urządzeniu co perforacji i tym samym narzę-

dziem to jest rolką perforacyjną w postaci krążka posiadającego na pobocznicach uzębienie igłowe. Poszczególne narzędzia na urządzeniu tak się rozmieszcza, aby najpierw odbywała się perforacja przy pomocy rolki perforacyjnej 1, do której taśmę 2 dociska rolka dociskowa 3 wykonana jako krążek posiadający na pobocznicach rowki odległe od siebie w tej samej podziałce co podziałka rozstawienia zębów na rolce perforacyjnej. Następnie prowadzi się proces reperforacji, w którym narzędzia to jest rolka reperforacyjna 4 i rolka podtrzymująca 5 są ustawione odwrotnie w stosunku do taśmy 2 jak w procesie perforacji.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zwiększania prześwitu taśm perforowanych w wyniku reperforacji, **znamienny tym**, że bezpośrednio po wykonaniu perforacji taśmę podaje się na tym samym urządzeniu zabiegowi reperforacji, przy czym zabieg ten wykonuje się z przeciwnej strony taśmy za pomocą narzędzia w postaci metalowej rolki walcowej z naciętymi zębami to jest rolki reperforacyjnej współpracującej z rolką podtrzymującą w postaci krążka z naciętymi na nim rowkami o podziałce równej podziałce naciętych zębów, usytuowanymi równoległe do osi głównej rolek.

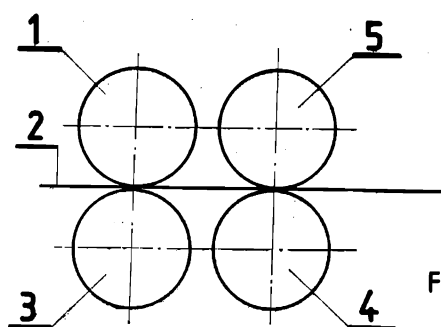


Fig. 1

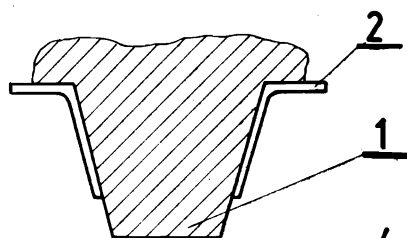


Fig. 2

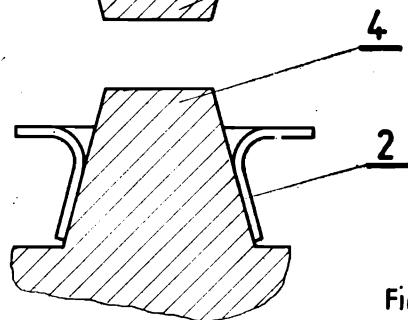


Fig. 3